

보건소 금연클리닉의 금연 성공률과 금연상담사의 직무만족도 영향요인*

안영미** · 이훈재*** · 김윤희**** · 이상미***** · 조정에***** · 손 민*****

I. 서 론

1. 연구의 필요성

우리나라의 지역사회금연 사업 가운데 하나인 보건소 금연클리닉(이하, 금연클리닉)은 연간 35만명 이상의 금연시도자가 이용하는데(Ahn et al., 2020), 이는 우리나라의 가장 대규모 공공 보건분야 건강증진 서비스 중 하나이다. 금연클리닉 등록자의 6개월 금연 성공률은 2012년도에는 65.3%에 이를 정도로 매우 성공적이었으나, 점차 감소하여 2018년도에는 37.1%로 낮아졌으며 이후 답보 상태에 있다(Ahn et al., 2020). 이는 성인 남성 흡연율의 감소 폭은 완만해지고, 여성을 포함한 새로운 흡연인구의 확대 및 다양한 신종담배의 등장 등이 주된 이유로 알려져 있다. 이러한 현상은, 과거 단순 성과 중심의 금연서비스에서, 대상자의 다양한 특성을 고려한 맞춤형 서비스와 데이터 분석기반의 금연서비스의 개발 및 성과평가를 위한 차세대 모델도 필요함을

의미한다.

공공서비스의 성과평가는 목표성과의 지표 산출이나 목표 대비 실적 비율 산출 등을 통해 이루어지는 것이 가장 보편적이다(Jeong & Jee, 2011). 보건소 금연클리닉의 경우에는 성과평가를 위해 등록자들의 6개월 금연성공여부를 자가보고 또는 생화학적 검사를 통해 성공률을 도출하고, 기관 간 비교를 주로 시행한다. 그러나, 이러한 방법은 금연클리닉 서비스 제공자, 기관과 기관이 위치한 지역의 특수성을 고려하지 못한다는 문제가 있다. 이를 보완하고자, 기관의 투입과 산출 요인을 고려한 효율성 평가(Lee, 2016)나 타 기관과의 상대적 효율성(Song, 2006)을 평가한 연구도 있으나, 이러한 연구들은 예산 등의 제한된 특성만 고려하였다는 아쉬움이 있다. 서비스 제공자, 기관의 자원 수준, 및 지역사회의 인구구조 등의 고려가 없다면 기관별 금연 성공률의 진정한 비교가 이루어졌다고 보기 어려우며, 성과지표의 단순 결과 비교를 통해 기관의 우열을 가리는 것은 설득력이 있기가 어렵다. 성과지표에 영향을 줄 가

* 본 연구는 한국건강증진개발원 연구과제로 진행된 연구결과를 바탕으로 작성되었으며, 동 기관의 지원으로 수행되었습니다.

** 인하대학교 의과대학 간호학과, 교수(<https://orcid.org/0000-0003-1404-7849>)

*** 인하대학교 의과대학 사회의학교실, 교수(<https://orcid.org/0000-0002-0163-6815>)

**** 인하대학교 의과대학 사회의학교실, 조교수(<https://orcid.org/0000-0001-6782-3050>)

***** 동양대학교 간호학과, 부교수(<https://orcid.org/0000-0002-7611-670X>)

***** 인하대학교 의과대학 간호학과, 대학원생(<https://orcid.org/0000-0002-7240-7358>)

***** 인하대학교 의과대학 간호학과, 교수(<https://orcid.org/0000-0003-4021-2051>) (교신저자 E-mail: sohnmin@inha.ac.kr)

• Received: 12 May 2022 • Revised: 17 June 2022 • Accepted: 26 July 2022

• Address reprint requests to: Min Sohn

Department of Nursing, College of Medicine, Inha University
(zip 22212) Inharo 100, Incheon, Republic of Korea
Tel: +82-32-860-8212, E-mail: sohnmin@inha.ac.kr

능성이 있는 다양한 요인을 고려하여 성과평가를 수행하고, 이를 기본으로 우수 사례를 발굴하고 공유한다면, 성과평가의 정당성뿐만 아니라, 서비스의 기획과 운영 및 자원의 분배에 있어 보다 합리적인 시각을 제공할 수 있다.

보건소 금연클리닉의 성과 관련 요인 분석 연구는 주로 서비스 이용자가 가진 특성에 대한 영향요인 분석이 주를 이루는 반면(Kim & Kim, 2011; Lee, Chung, & Kim, 2014), 서비스 제공자나 기관 및 지역 수준의 관련 요인 분석은 찾아보기가 어렵다. 먼저, 보건소와 같은 공공기관의 성과는 구성원 직무의 품질관리를 통한 성과 향상이 중요하며, 구성원들의 직무만족도를 포함한 구성원의 특성은 성과와 관련도가 높다고 하였다(Lee & Roh, 2017). 즉, 서비스 제공자인 금연상담사의 특성은 금연 성공률에 영향을 미칠 가능성이 있으나, 금연상담사에 관한 연구는 매우 소수이며, 그나마 주로 직무분석에 관한 내용에 불과하다. Kim 등(Kim, Kang, Kim, Kang, & Lee, 2017)은 금연상담사의 직무를 분석한 결과, 금연상담, 행동요법 수행, 약물요법 수행, 교육, 홍보, 대상자 관리, 행정 업무 및 전문적 역량 강화 등 다양한 업무를 담당하고 있으며, 상담 업무가 가장 우선순위가 높다고 기술하였다. 금연상담사는 상담 프로그램의 기획과 운영 및 대상자 모집에 있어 중추적인 역할을 하며, 서비스의 질과 성과에 강력한 영향을 미친다. 그러나, 금연상담사들의 고용 불안정, 업무과다, 부족한 계속 교육, 잦은 이직 등은 전문성을 약화하고, 기관의 운영 비용을 증가시키며, 운영하는 프로그램의 성과를 악화시킨다(Kim et al., 2015). 이와 더불어, 기관 관련 요인으로 금연클리닉이 보유하고 있는 공간, 예산 등 물질적 자원 등은 금연클리닉의 효율성에 영향을 미친다(Lee, 2016).

보건소 금연클리닉의 성과에 영향을 미치는 지역사회 관련 요인에 관한 연구는 소수의 문헌에서 확인할 수 있었으나, 그 요인은 지역의 도농 구분에 불과하였다(Lee et al., 2014; Lee & Song, 2008). 다만, 지역별 흡연율의 차이는 지역 간 건강 형평성의 문제로 종종 기술된 바 있다. 사회경제적으로 취약한 특성이 있는 개인들의 흡연율이 더 높는데, 저소득층이나 음주 문제를 포함한 정신건강 문제를 가진 경우는 그렇지 않은 경우와 비교하여 두 배 이상의 흡연율을 보이며, 금연 성공

률도 낮다(McNeill, Amos, McEwen, Ferguson, & Croghan, 2012). 따라서, 지역의 인구구조, 집단 내 흡연율이나 고위험 음주율과 같은 건강 행위의 분포를 포함하여 같이 고려할 필요가 있다.

이렇듯 공공 금연 프로그램의 기관별 합리적 성과평가를 위해서는 관련 요인들의 분석이 선행되어야 하며, 이를 통해 서비스 이용자 뿐만 아니라, 제공자, 기관 및 지역사회 특성이 포함된 통합적 평가모형을 구축할 수 있다. 이는 효율적 프로그램 개선을 가능하게 하고, 궁극적으로 더욱 도전적인 국가흡연율 감소를 목표할 수 있게 한다. 따라서, 본 연구의 목적은 전국 보건소 금연클리닉을 대상으로 보건소 금연클리닉의 기관 수준 금연 성공률과 금연상담사의 직무만족도를 탐색하고, 이와 관련된 금연상담사, 기관 및 지역 수준 특성의 영향요인을 분석하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 연구설계 및 자료수집 기간

본 연구는 보건소 금연클리닉 상담사의 직무만족도 조사를 위한 단편적 서술조사와 기관 및 지역사회 수준 정보 획득을 위해 금연서비스 통합정보시스템(Ministry of Health and Welfare, 2018), 통계청 e-지방통계 자료(Korean Statistical Information Service, 2018), 질병관리청의 지역사회건강통계 자료(Korea Disease Control and Prevention Agency, 2018)를 이용한 이차자료 분석이 혼합된 연구이다. 자료수집 기간은 2020년 4월 3일부터 2020년 10월 31일이었다.

2. 연구대상자

단편적 서술조사 연구에 참여하는 연구대상자는, 전국 보건소 267개 금연클리닉에서 근무하는 현직 금연상담사였다. 전국 금연클리닉 전수를 조사 대상으로 하여, 금연클리닉별 한 명의 대표 상담사를 기관별로 스스로 정하게 한 뒤, 설문에 응하게 하도록 요청하였다. 대상자 포함기준은 자료수집일 기준 금연상담사로 근무하는 만 19세 이상 성인남녀이다. 전체 267개 금연클리닉 가운데 총 177건이 회수되었는데, 표본수의 적절성 파악을

위해 사후에 G-Power 3.1.9.7 (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007)을 이용하여 검정력 분석을 시행하였다. 본 연구의 주요 결과인 기관수준 6개월 금연성공률의 예측 요인 가운데, 금연상담사 역량이 종속 변수에 미치는 독립적 영향력인 교차비 3.57를 입력한 결과, 0.9이상의 검정력을 확보할 수 있었기에 연구대상자 수는 적절하였음을 확인하였다.

3. 연구자료

종속변수는 전국 보건소 금연클리닉의 기관 수준 6개월 금연 성공률과 금연상담사의 직무만족도였다. 독립변수는 크게 금연상담사 특성, 금연클리닉 특성, 지역 사회 특성으로 구성하였다.

1) 종속변수

기관 수준 금연 성공률은 국가금연지원서비스 통합 정보시스템(Ministry of Health and Welfare, 2018)의 보건소 금연클리닉 단위 정보 가운데, 2018년도 기준 6개월 금연 성공률을 활용하였다. 이는 금연클리닉 등록자 중 6개월 금연 성공 분율을 기관별로 산정한 값으로 자료수집 당시 국가금연지원서비스로부터 획득할 수 있는 가장 최근의 전국 단위 자료이었다. 금연상담사의 직무만족도는 노동패널조사에서 사용된 전반적 직무만족도를 평가하는 단일 문항을 참고하여(Korea Labor & Income Panel Study, 2018), 금연클리닉 근무에 적합하게 개발하였다. 질문은 “금연클리닉 근무에 대한 전반적 만족도는 어느 정도입니까?”이었으며, “매우 불만족하다”(1)에서 “매우 만족하다”(10)의 10점 척도에 응답하도록 하였다.

2) 독립변수

(1) 금연상담사 특성

금연상담사의 특성에는 성별, 연령, 보건소 근무 총재직 기간, 금연클리닉 계속 근무 의지 유무, 및 타인에게 해당 근무 추천 의지 유무, 금연상담사로서의 역량을 포함하였다. 금연상담사로서의 역량은 “본인의 금연상담사로서의 역량은 어느 정도라고 생각합니까?”에 “매우 부족하다”(1)에서 “매우 충분하다”(10)의 10점 척도에

응답하도록 하였다.

(2) 금연클리닉 특성

해당 특성으로는 저녁이나 주말 상담서비스 제공 여부, 온라인 서비스 제공 여부, 금연상담사가 인식한 자원의 적절성을 포함하였다. 유형별 서비스 제공 여부는 “예”, “아니오”로 응답하도록 요청하였고, 자원은 금연상담사 연수, 기자재, 인력, 공간, 금연상담 물품 및 보조제, 금연클리닉 예산을 포함한 총 6가지 영역의 자원의 적절성을 평가하였다. 평가를 위한 질문은, 각 “금연클리닉에 대한 인적/물적 자원의 수준은 어느 정도입니까?”였으며, 영역별로 “매우 부족하다”(1)에서 “매우 충분하다”(10)의 10점 척도에 응답하도록 하였다.

(3) 지역사회 특성

지역사회 특성으로는 도농구분, 2018년 기준 표준화 현재 흡연율, 고위험 음주 비율(%), 노인 인구비율(%), 성인 인구 10만 명당 금연사업 예산(천원)을 포함하였다. 도농구분은 금연클리닉이 위치한 행정구역을 기준으로 시에 위치한 경우에는 도시로, 군에 위치한 경우는 농촌으로 구분하였다. 노인 인구비율은 지역 전체 인구에서 만 65세 인구가 차지하는 비율을 나타낸다(Korean Statistical Information Service, 2018). 금연사업 예산은 지역별 보건소에 할당된 금연사업 예산을 성인 인구 10만 명당 비율로 환산한 값이다(Ministry of Health and Welfare, 2018). 이 외에는 지역사회건강 통계 자료(Korea Disease Control and Prevention Agency, 2018)에서 정의한 대로, 현재 흡연율은 평생 일반 담배(궐련)을 100개비 이상 피웠고 현재에도 피우는 사람의 비율을 의미하며, 고위험 음주는 1회 평균 남자 7잔 이상, 여자는 5잔 이상을 주 2회 이상 음주하는 사람의 비율을 나타낸다.

4. 자료 수집 방법

모든 자료는 연구자가 속한 대학의 기관생명윤리위원회의 승인(200228-3A)을 획득한 후 수행하였다. 이후, 보건소 금연클리닉의 대표 금연상담사를 대상으로 설문조사를 시행하기 위해, 한국건강증진개발원의 승인을 득한 뒤, 전국 보건소 금연클리닉에 연구에 대한 안

내문, 연구 참여 동의서, 설문지 및 5,000원 상당의 연구 참여 답례품을 공문과 함께 우편 발송하였다. 이때, 응답자에게 연구 참여의 거부 및 철회 시 불이익이 없음을 안내하였다. 응답자는 안내문에 제시된 서베이 링크와 Quick Response 코드를 이용하여 온라인 설문조사에 응할 수 있었으며, 우편을 통해 전달받은 설문지에 직접 수기 작성한 뒤 반송용 봉투를 이용하여 연구자에게 우편 발송도 가능하였다. 연구 참여 동의서는 온라인 설문조사의 경우, 설문 화면의 가장 상단에 연구 참여 동의서의 이미지를 삽입하여 직접 확인할 수 있었으며, 첫 문항은 연구 참여 동의 여부를 입력하는 문항으로, 동의하면 연구 참여에 동의하는 것으로 간주하였다. 우편을 통해 설문조사에 응하는 경우는 직접 동의서를 반송 봉투에 넣어 발송하도록 안내하였다. 국가금연지원서비스 통합정보시스템의 자료는 한국건강증진개발원에 요청하여 자료를 획득하였고, 통계청 e-지방통계와 질병관리청의 지역건강통계 자료는 공공개방된 자료를 활용하였다.

5. 자료 분석 방법

통계분석을 위해 IBM SPSS Version 25를 사용하였다. 금연상담사, 금연클리닉, 지역사회 특성에 대한 기술통계로써 빈도와 백분율, 평균과 표준편차, 최솟값과 최댓값을 제시하였다. 기관 수준 6개월 금연 성공률과 직무만족도에 미치는 영향요인 분석을 위해, 로지스틱 회귀분석을 수행하였는데, 분석 수행 시에는 전진선택법을 선택하고, 분석 결과는 보정 전후의 교차비와 95% 신뢰구간으로 제시하였다. 이때, 모든 연속형 변수는 평균을 기준으로 이분화하였는데, 1로 코딩한 종속변수의 기준값은 기관수준 6개월 금연성공률 $\geq 36\%$, 직무만족도 ≥ 7 점이었으며, 그 외에 독립변수의 기준값은 Table 2와 Table 3에 제시하였다.

III. 연구 결과

설문지는 전국 256개 보건소 금연클리닉 전 기관 가운데 총 177건 기관으로부터 회수되어, 회수율은 69.1%이었으며, 회수된 설문지 모두가 자료 분석에 사용되었다.

1. 금연상담사, 금연클리닉 및 지역사회 특성

금연상담사, 금연클리닉 및 기관이 위치한 지역사회의 특성은 Table 1에 제시하였다. 응답자는 평균 연령이 40대 초반(42.4 ± 9.2 세)인 여성(96.0%)이 다수였으며, 다년간의 보건소 근무경험(7.4 ± 1.7 년)이 있었다. 직무만족도와 금연상담사로서의 역할은 10점 만점을 기준으로 각각 평균 7.4 ± 1.7 점과 7.3 ± 1.5 점이었으며, 약 2/3 정도의 응답자가 계속 근무할 의도(63.8%)가 있으며, 타인에게 해당 업무를 추천하고 싶다고 응답하였다(71.8%).

금연클리닉의 2018년 전국 보건소의 기관 수준 6개월 금연 성공률은 평균 $35.3 \pm 0.1\%$ 였다. 금연클리닉이 대부분 온라인 서비스를 제공하고 있었으나, 약 1/3만이 저녁이나 주말에 서비스를 제공하고 있었다. 응답자가 인식한 자원의 적절성은 10점 만점을 기준으로 6개의 영역 가운데 금연상담 물품이 가장 수준이 높았으며(8.1 ± 1.9), 기자재가 가장 낮았다(5.5 ± 2.3).

전체 설문에 응답한 보건소의 66.1%는 도시 지역에 있었다. 지역의 현재 표준화 흡연율, 고위험 음주 비율, 노인 인구 비율의 평균은 각각 $21.6 \pm 2.9\%$, $16.9 \pm 3.9\%$, $19.4 \pm 7.7\%$ 이었다. 연간 금연을 위한 지역 예산은 평균적으로 성인 인구 10만 명당 $389,195.1 \pm 379,507.8$ 천 원이었다.

2. 금연클리닉의 기관 수준 금연 성공률 영향요인

금연클리닉의 기관 수준 금연 성공률 영향요인을 분석하기 위한 로지스틱회귀분석의 결과는 Table 2에 제시하였다. 단순 교차비를 살펴보면, 응답자의 보건소 근무 경력이 평균보다 긴 경우와 금연상담사 역량이 평균보다 높은 경우, 기관 수준 금연 성공률이 더 높았다.

금연상담사, 금연클리닉, 지역의 요인들을 모두 포함한 로지스틱회귀분석 결과, 보정된 교차비에 의하면 보건소 근무경력과 금연상담사 역량 모두 여전히 통계적으로 유의한 영향요인이었으며, 공간 자원의 수준도 통계적으로 유의한 영향요인으로 파악되었다. 금연클리닉의 기관 수준 금연 성공률이 평균보다 더 높은 확률은, 응답자의 근무경력이 평균보다 긴 경우에는 1.9배(aOR=1.90, 95% CI=1.00, 3.61), 금연상담사 역량이

평균보다 높은 경우는 3.6배(aOR=3.57, 95% CI=1.65, 7.74) 더 높았으며, 공간 자원의 수준이 평균보다 높은 경우에는 55% 더 낮았다(aOR=0.45, 95% CI=0.24, 0.87).

3. 금연상담사의 직무만족도 영향요인

금연상담사의 직무만족도의 영향요인을 분석하기 위

한 로지스틱회귀분석의 결과는 Table 3에 제시하였다. 단순 교차비를 살펴보면, 직무만족도는 응답자의 나이가 많은 경우, 계속 근무할 의지가 있는 경우, 타인에게 근무를 추천할 의지가 있는 경우, 금연상담사 역량이 높은 경우에 더 높았다. 또한, 금연클리닉의 자원 가운데 상담사 연수, 기자재, 인력, 공간 자원의 수준을 더 높게 평가한 경우에 더 높았다. 지역 특성 가운데 금연상

Table 1. Characteristics of Counselors and Smoking Cessation Clinics in Community Health Centers, and Regions (N=177)

Characteristics	Categories	N (%)	Mean±SD	Min-Max
Characteristics of survey respondents				
Age (years)			42.4±9.2	23-63
Gender, female*		170 (96.0)		
Job satisfaction			7.4±1.7	1-10
Work experience at community health centers (year)			6.9±4.9	0.2-27.8
Willingness to continue work	Yes	113 (63.8)		
	No	43 (24.3)		
	Missing	21 (11.9)		
Willingness to recommend work to others	Yes	127 (71.8)		
	No	48 (27.1)		
	Missing	2 (1.1)		
Competency as counselors			7.3±1.5	1-10
Characteristics of smoking cessation clinics				
Six month smoking cessation rates at 2018 (%)			35.3±0.1	9.8-67.4
Providing service at evening or weekend	Yes	58 (32.8)		
	No	110 (62.1)		
	Missing	9 (5.1)		
Providing online service	Yes	160 (90.4)		
	No	15 (8.5)		
	Missing	2 (1.1)		
Perceived sufficiency in resources				
Counselor training			5.7±2.1	1-10
Facility			5.5±2.3	1-10
Human resource			6.1±2.3	1-10
Space			5.4±2.6	1-10
Counseling materials			8.1±1.9	1-10
Budget			7.6±2.0	1-10
Characteristics of regions				
Urban*		117 (66.1)		
% of current smoking rate (standardized)			21.6±2.9	13.2-30.2
% of problematic drinking			16.9±3.9	6.9-28.9
% of seniors			19.4±7.7	(7.3-38.9)
Budget of smoking cessation (1,000 KRW/100,000 adults)			389,195.1 ±379,507.8	(38,512.0 -2,386,904)

SD=Standard deviation; *=no missing

담사의 직무만족도와 통계적으로 유의한 관련이 있는 요인은 없었다.

그러나, 금연상담사, 금연클리닉, 지역의 요인들을 모두 포함한 로지스틱회귀분석 결과, 보정된 교차비에 의하면 세 요인만이 통계적으로 유의한 영향요인으로 파악되었다. 금연상담사의 직무만족도가 평균보다 더 높은 확률은, 타인에게 근무를 추천할 의사가 있다고 응답한 경우에는 5.5배(aOR=5.54, 95% CI=2.43, 12.60), 금연상담사 역량이 평균보다 높은 경우는 4.6배(aOR=4.64, 95% CI=2.01, 10.74), 기자재 자원의 수준이 평균보다 높은 경우에는 2.8배(aOR=2.76, 95% CI=1.17, 6.54) 더 높았다.

IV. 논 의

본 연구는 다음의 중요한 논점을 확인할 수 있었다. 우선, 금연상담사들의 직무만족도는 높지 않았으며, 1/3 이상의 응답자가 계속 근무할 의사가 없었는데, 이는 기존 연구결과와 유사한 것으로 보인다. 공공보건 분야 근무자들은 전문성을 바탕으로 사회 필수 서비스 영역에서 활발히 활동하고 있으나, 민간분야 근무자들과 비교하여 직무만족도가 낮고 이직이 잦은 것으로 알려졌다. Leider 등은 미국 공공보건분야 근무자 약 28,000명을 대상으로 계속 근무할 의지가 있는지, 타인에게 근무를 추천하려는 의도가 있는지에 대해 조사하

Table 2. Predictors of 6-month Quit Rates of Smoking Cessation Clinics* (N=177)

Characteristics	cOR	[95% CI]	p	aOR	[95% CI]	p
Characteristics of survey respondents						
Job satisfaction ≥ 7	1.71	[0.85, 3.43]	.130			
Age ≥ 42 years	1.72	[0.94, 3.12]	.077			
Female gender	2.44	[0.46, 12.94]	.294			
Work experience ≥ 7 years	2.12	[1.16, 3.86]	.014	1.90	[1.00, 3.61]	.049
Willingness to continue work, yes	0.92	[0.50, 1.69]	.777			
Willingness to recommend work to others, yes	0.92	[0.48, 1.78]	.814			
Competency as counselors ≥ 7	3.35	[1.62, 6.93]	.001	3.57	[1.65, 7.74]	.001
Characteristics of smoking cessation clinics						
Providing service at evening or weekend, yes	0.80	[0.43, 1.50]	.485			
Providing online service, yes	1.07	[0.39, 2.91]	.894			
Sufficiency in resources						
Counselor training ≥ 6	1.48	[0.82, 2.68]	.196			
Equipment ≥ 6	0.93	[0.52, 1.68]	.806			
Human resource ≥ 6	0.99	[0.55, 1.80]	.982			
Space ≥ 6	0.64	[0.35, 1.16]	.139	0.45	[0.24, 0.87]	.045
Counseling materials ≥ 8	0.78	[0.40, 1.51]	.462			
Budget ≥ 8	0.62	[0.34, 1.14]	.126			
Characteristics of regions						
Urban	1.53	[0.81, 2.86]	.188			
% of current smoking rate (standardized) ≥ 22%	0.89	[0.49, 1.60]	.689			
% of high risk drinking ≥ 17%	1.14	[0.63, 2.06]	.675			
% of seniors ≥ 19%	0.77	[0.42, 1.39]	.380			
Budget of smoking cessation ≥ 390,000 (1,000 KRW/100,000 adults)	0.85	[0.46, 1.58]	.613			

Model summary :

$$\chi^2 = 20.621, p < .001, \text{Nagelkerke } R^2 = .147$$

* Forward stepwise selection was used for logistic regression analysis. Dependent variable was coded as 1 if 6 month smoking cessation rates at 2018 ≥ 36%; cOR=crude odds ratio; a; aOR=adjusted odds ratio; 95% CI=95% confidence interval; KRW= Korean Won

였는데, 약 60%의 근무자들만이 계속 근무 의지가 있었으며, 67%만이 근무를 타인에게 추천 의사가 있었고, 근무에 만족한다고 보고한 응답자는 78%이었다(Leider, Harper, Shon, Sellers, & Castrucci, 2016). 국내 연구에서도 보건소의 방문간호사(Kim & Kim, 2011), 영양사(Park, Seo, Kim, & Ryu, 2020), 의사(Lim, Seo, Kim, & Park, 2012)의 직무만족도를 분석한 연구에 의하면, 임금 수준, 계속 교육의 기회, 자율성 등에 대한 만족도가 민간분야와 비교하여 낮다고 보고하였다. 비록 본 연구에서는 직무만족도를 단일 문항으로 평가하여, 직무만족도의 어느 영역이 만족도가 낮은지는 파악하기는 어려웠다. 그럼에도 불구하고, 기존의 국내외 연구에서는 비교적 고용이 안정된 직종의 근무자들을

대상으로 연구를 수행한 것을 고려할 때, 보건소의 금연 상담사들도 기존 연구에서의 연구대상자들과 유사한 영역뿐만 아니라 고용의 불안정성 면에서도 직무만족도가 낮았을 가능성이 크다. 다만, 본 연구에서 사용한 단일 문항 도구는 신뢰도와 타당도 면을 고려할 때 연구결과의 해석에 있어 취약점이 여전히 존재한다. 그러나, Dolbier 등이 미국의 공공분야 근무자 745명을 대상으로 직무만족도 평가를 위한 단일 문항 도구의 신뢰도와 타당도를 평가하여 적절하였음을 보고하면서, 단일 문항의 직무 만족도 도구는 응답율을 높이고, 교육수준과 직무환경이 다양한 직종 간 비교를 쉽게 하는 장점이 있다고 하였다(Dolbier, Webster, McCalister, Mallon, & Steinhardt, 2005).

Table 3. Predictors of Job Satisfaction among Smoking Cessation Counselors* (N=177)

Characteristics	cOR	[95% CI]	ρ	aOR	[95% CI]	ρ
Characteristics of survey respondents						
Age ≥ 42 years	2.11	[1.06, 4.23]	.034			
Female gender	4.33	[0.93, 20.18]	.062			
Work experience ≥ 7 years	1.18	[0.60, 2.35]	.629			
Willingness to continue work, yes	3.61	[1.78, 7.34]	<.001			
Willingness to recommend work to others, yes	6.56	[3.11, 13.83]	<.001	5.54	[2.43, 12.60]	<.001
Competency as counselors ≥ 7	5.74	[2.73, 12.08]	<.001	4.64	[2.01, 10.74]	<.001
Characteristics of smoking cessation clinics						
Smoking cessation rates $\geq 36\%$	1.71	[0.85, 3.43]	.130			
Providing service at evening or weekend, yes	1.06	[0.51, 2.20]	.877			
Providing online service, yes	0.92	[0.29, 2.99]	.894			
Perceived sufficiency in resources						
Counselor training ≥ 6	3.49	[1.67, 7.27]	.001			
Equipment ≥ 6	4.26	[1.95, 9.34]	<.001	2.76	[1.17, 6.54]	.017
Human resource ≥ 6	4.05	[1.96, 8.39]	<.001			
Space ≥ 6	2.63	[1.25, 5.54]	.011			
Counseling materials ≥ 8	1.13	[0.53, 2.40]	.750			
Budget ≥ 8	1.48	[0.74, 2.95]	.270			
Characteristics of regions						
Urban	1.16	[0.57, 2.36]	.690			
% of current smoking rate standardized $\geq 22\%$	1.22	[0.61, 2.43]	.570			
% of problematic drinking $\geq 17\%$	1.51	[0.76, 2.99]	.241			
% of seniors $\geq 19\%$	0.57	[0.29, 1.13]	.108			
Budget of smoking cessation $\geq 390,000$ (1,000 KRW/100,000 adults)	1.09	[0.53, 2.24]	.810			

Model summary : $\chi^2=48.582, \rho<.001, \text{Nagelkerke } R^2=.356$

* Forward stepwise selection was used for logistic regression analysis. Dependent variable was coded as 1 if work satisfaction ≥ 7 ; cOR=crude odds ratio; aOR=adjusted odds ratio; 95% CI=95% confidence interval; KRW= Korean Won

둘째, 기관 수준의 금연클리닉 6개월 금연 성공률은 금연클리닉 및 지역 특성과는 통계적으로 유의한 관계를 보이지 않았다. 흡연행태는 지역별 불균형이 있는 것으로 잘 알려져 있는데, 사회경제적 상황이 좋지 않은 농촌 지역이나(Lee & Song, 2008), 노인 인구 비율 및 고위험 음주 비율 등이 높은 경우 흡연율이 그 외 지역에 비하여 높다(Kim, Lee, Jeong, Gu, & Jeong, 2020). 이를 고려할 때 금연률에도 차이가 있을 가능성이 있으나, 본 연구에서는 이런 요인들이 독립적이고 통계적으로 유의한 영향력이 있는 것으로는 확인되지 않았다. 이는 분석 결과가 실제 현상을 그대로 반영하고 있거나, 아니면 그 영향력의 크기가 적어 본 연구에서는 발견되지 않았을 가능성도 있다. 또한, 로지스틱회귀분석모델에 포함되어 있는 현재 흡연율이, 이미 그러한 지역별 불균형을 반영한 지표일 가능성도 있다. 또 다른 가능성은, 보건소의 금연클리닉을 이용한 금연시도자는 지역을 불문하고 유사한 특성을 공유하고 있기에 지역별 차이가 발견되지 않았을 가능성도 있다. 기존 연구에서 보건소 금연클리닉은 낮에 보건소를 방문할 수 있는 50세 이상, 주부, 은퇴자나 직업이 없는 금연시도자들이 주로 사용한다고 보고하였다(Jeong, Lim, Yun, & Oh, 2019).

셋째, 금연상담사의 역할은 응답자의 직무만족도와 기관 수준 금연 성공률 모두에 통계적으로 유의한 공통 영향요인이었다. 본 연구에서는 금연상담사로서의 역할이 평균 이상인 응답자가 직무만족도가 평균 이상일 가능성이 5배 가까이 높았는데, 이는 업무역량을 높이는 교육과 훈련이 금연상담사의 직무만족도를 높이는 매우 중요한 전략임을 의미한다. 기존의 연구에서도 공공보건 분야 전문가들은 업무역량 강화에 대한 요구가 매우 강하며, 직무만족도에 영향을 주는 요인으로써 업무역량 강화와 관련이 있는 계속 교육의 기회, 승진 등은 주요 요인으로 언급되었다(Ahn, 2013; Kim et al., 2015; Lim et al., 2012). 그러나 Harper 등이 미국의 공공보건 분야 근무자 10,246명을 대상으로 설문 조사한 연구에서는 49%의 응답자만이 직무에 필요한 훈련이 적절하다고 응답하였다(Harper, Castrucci, Bharthapudi, & Sellers, 2015). 국내에서도 Lee (2016)는 금연상담사 직무교육 이수율이 67.8%에 불과하였다고 보고하였는데, 이는 본 연구에서 응답자들이 상담사 교육의 적절성은 낮다고 보고한 것과 일맥상통한다. Lee (2016)는

또한 금연상담사의 충원 여부는 대부분 기관에서 충족하였으나, 평균경력이 2.6개월에서 74.5개월이었고, 경력자 고용 비율도 11% ~ 100%로 다양하다고 보고하였다. 이는 금연상담사의 수는 적절할 수 있으나, 경험 있고 능숙한 금연상담사는 부족할 수 있음을 의미한다. 게다가, 규모 효율성이 높은 금연클리닉은 금연상담사의 직무교육 이수율이 통계적으로 유의하게 높았다고도 보고하여, 금연상담사의 직무교육을 통해 금연클리닉의 성과 향상이 가능함을 제안하였다.

마지막으로, 공간 자원의 수준이 평균보다 더 높은 경우 6개월 금연 성공률이 더 낮았는데, 이는 공간에 대한 평가가 보다 면밀히 이루어질 필요가 있음을 보여준다. 보건소의 금연클리닉은 일반적으로 사무용 공간과 실제 상담이나 대상자 서비스 제공을 위한 공간이 명확하게 구분되지 않은 경우가 많고, 설문지에서도 이를 구분하여 질문하지 못하였다. 기존의 연구에서도 지역사회 공공 건강서비스를 제공하는 기관의 경우, 실제 서비스에 사용되는 공간은 성과와 정적 상관관계가 있었으나, 사무용 공간과는 부적 상관관계가 있음이 보고된 바 있다(Yusefzadeh & Nabilo, 2020). 추후 연구에서는 공간에 대한 보다 상세한 평가를 수행하고 실제 성과와의 관련성을 재탐색해볼 필요가 있다.

본 연구는 다음의 제한점이 있다. 우선, 설문조사와 기관 수준 금연 성공률 및 지역 수준 자료의 생성 시기가 서로 일치하지 않는다. 다만, 설문조사 시점인 2020년도 기준, 기관 및 지역 수준의 국가 통계자료로써 공표된 공공자료 가운데, 가장 최근 자료를 획득하여 연구에 활용하였다. 설문조사에는 금연클리닉에서 임의로 대표 금연상담사를 선정하여 응답하였기에, 해당 기관의 전체 금연상담사를 대표하지 않는다. 또한, 금연클리닉의 규모가 커서 다수의 금연상담사가 있는 경우는, 측정값들이 타 금연상담사들의 특성 또는 실제 금연클리닉의 특성과 차이가 있을 가능성도 있다. 다만, Lee (2016)의 연구에서 서울시 25개 금연클리닉에 소속되어 있는 금연상담사 121명을 조사한 결과를 보면, 40대가 가장 많았는데, 이는 본 연구의 응답자의 평균 연령과 비슷하다. 또한, 응답자의 평균 보건소 재직 기간을 보았을 때, 상당 기간 보건소에서 관련 업무에 종사했을 가능성이 커, 근무 기간이 짧은 금연상담사들보다는 해당 금연클리닉의 상황에 대해 더 잘 인지하고 있는 상

답사가 대표하여 응답했을 가능성이 크다.

본 연구에서 직무만족도와 금연상담사의 역량을 평가하는 데 있어 단일 문항을 이용하여 평가하였는데 이에 대한 타당도와 신뢰도가 입증되지 못하였다. 또한, 코로나 19로 인해 보건소의 업무가 폭증된 상태였기에 직무만족도가 더욱 낮게 조사되었을 가능성도 있다. 추후, 다문항 도구와 단일 문항 도구와의 비교를 통해 적절성이 입증될 필요가 있으며, 타당도와 신뢰도가 확인된다면, 업무에 대한 부담이 큰 다양한 영역의 공공보건 분야 상담사들을 위한 현실성 있는 직무만족도 도구로 활용될 가능성이 있다. 마지막으로, 본 연구의 설계는 서술연구이기에, 영향요인과 종속변수의 선후 관계를 고려한 인과관계를 단정 지을 수 없다.

V. 결 론

본 연구는 보건소 금연클리닉의 기관 수준 6개월 금연 성공률과 금연상담사의 직무만족도에 영향을 미칠 수 있는 기관 특성과 지역사회 특성을 탐색하기 위한 연구였다. 전국 금연클리닉의 대표 금연상담사를 대상으로 설문조사를 진행하고 국가 통계자료의 관련 정보를 획득하여 분석한 결과, 금연상담사의 역량만이 두 종속변수 모두에게 공통으로 통계적으로 유의미한 요인임을 확인하였다.

따라서, 금연상담사의 역량에 대한 보다 광범위하고 깊이 있는 연구가 필요하다고 판단된다. 예를 들어, 금연상담사의 역량에 대한 개념 분석, 평가도구, 강화프로그램 및 성과평가의 연구가 필요하다. 또한, 금연상담사 역량의 어떤 속성이 직무만족도와 대상자 금연 성공에 영향을 미치며 그 기전은 무엇인지에 대한 분석도 필요하다. 금연상담에서 제공되는 전통적인 주제는 신체적 건강 측면에서 흡연의 폐해와 금연의 이득이라는 지식을 향상시키기 위한 내용으로 되어 있으나, 이미 다양한 매체 등을 통해서 흡연자들의 지식은 그 수준이 상당히 높아져 있다. 최근 흡연의 다양한 변화를 고려할 때, 보다 다각적이고 전략적인 상담의 내용이 필요하다. 특히, 포스트 코로나 시대에 많은 건강상담서비스가 일부 온라인화될 가능성이 큰 지금, 전통적인 대면 상담에 대한 역량이 이를 대비하여 어떻게 전환되어야 할지에 대한 연구도 필요하다.

References

- Ahn, S. M. (2013). *Association between communication skill, job satisfaction and mental health level of some health center staff in Korea*. Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul.
- Ahn, Y. M., Kim, Y. H., Lee, S. M., Lee, H. J., Sohn, M., Ahn, Y. K., Lee, S. I., & Cho, J. A. (2020). *Factors influencing the smoking cessation or re-smoking for those who enrolled the Korean Smoking Cessation Service (K-SCS) and strategies to improve the K-SCS outcomes* (Publication No. 04-2020-018-01). Seoul: Korea Health Promotion Institute. Retrieved June 17, 2022 from https://www.khealth.or.kr/kps/publish/view?menuId=MENU00888&page_no=B2017001&pageNum=1&board_idx=10659
- Dolbier, C. L., Webster, J. A., McCalister, K. T., Mallon, M. W., & Steinhardt, M. A. (2005). Reliability and validity of a single-item measure of job satisfaction. *American Journal of Health Promotion, 19*(3), 194-198. <https://doi.org/10.4278/0890-1171-19.3.194>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods, 39*(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- Harper, E., Castrucci, B. C., Bharthapudi, K., & Sellers, K. (2015). Job satisfaction: A critical, understudied facet of workforce development in public health. *Journal of Public Health Management and Practice, 21*(Suppl. 6), S46-S55. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000000296>
- Jeong, B. Y., Lim, M. K., Yun, E. H., & Oh, J. K. (2019). User characteristics of national smoking cessation services in Korea: Who chooses each

- type of tobacco cessation program? *BMC Health Services Research*, 19(1), 14.
<https://doi.org/10.1186/s12913-018-3817-z>
- Jeong, I., & Jee, S. (2011). A new performance evaluation scheme of public employment service considering local characteristics. *Quarterly Journal of Labor Policy*, 11(2), 107-144.
<https://doi.org/10.22914/jlp.2011.11.2.004>
- Kim, H., & Kim, H. (2011). A study on occupational satisfaction and stress of visiting nurses at district health centers in Chungnam province. *Korean Journal of Occupational Health Nursing*, 20(2), 204-211.
<http://doi.org/10.5807/kjohn.2011.20.2.204>
- Kim, H., Lee, D. H., Jeong, J. Y., Gu, Y. J., & Jeong, H. S. (2020). Analysis of factors affecting the smoking rates gap between regions and evaluation of relative efficiency of smoking cessation projects. *Health Policy and Management*, 30(2), 199-210.
<https://doi.org/10.4332/KJHPA.2020.30.2.199>
- Kim, H. H., Shin, D. W., Cho, B. L., Ahn, E. M., Lee, D. G., Choi, E. J., & Yoo, H. S. (2015). Research for the effect and operation of the community health center smoking cessation services. *Korean Journal of Family Practice*, 5(3), 302-308.
- Kim, Y. H., Kang, S. H., Kim, H. S., Kang, J. C., & Lee, S. J. (2017). Job analysis of smoking cessation counselors based on the DACUM method. *Journal of Learner-Centered Curriculum and Instruction*, 17(1), 41-63.
<http://doi.org/10.22251/jlcci.2017.17.1.41>
- Kim, Y. S., & Kim, Y. H. (2011). Association of long-term maintenance of smoking cessation and health behaviors in smoking cessation clinics of public health centers. *Journal of the Korean Data Analysis Society*, 13(6), 3037-3048.
- Korea Disease Control and Prevention Agency. (2018). Community Health Survey. Retrieved June 17, 2022, from <https://chs.kdca.go.kr/chs/recsRoom/healthStatsMain.do>
- Korea Labor & Income Panel Study. (2018). Korea labor & income panel study survey questionnaires. Retrieved June 17, 2022, from <https://www.kli.re.kr/klips/selectBbsNttList.do?bbsNo=41&key=149>
- Korean Statistical Information Service. (2018). E-regional information. Retrieved June 17, 2022, from <https://kosis.kr/visual/eRegionJipyo/index/index.do>
- Lee, J. Y., & Song, T. M. (2008). The factors influencing on success of quitting smoking in rural and urban smoking cessation clinics. *Journal of Agricultural Medicine and Community Health*, 33(3), 292-302.
<https://doi.org/10.5393/JAMCH.2008.33.3.292>
- Lee, K. H., Chung, Y. C., & Kim, K. H. (2014). Success factors of smoking cessation among new enrollees and re-enrollees in smoking cessation clinics at public health centers. *Journal of Digital Convergence*, 12(1), 445-455.
<https://doi.org/10.14400/JDPM.2014.12.1.445>
- Lee, K. M., & Roh, T. W. (2017). Antecedents of job satisfaction and perceived job performance in public organizations. *The Journal of the Korea Contents Association*, 17(10), 360-375.
<https://doi.org/10.5392/JKCA.2017.17.10.360>
- Lee, K. W. (2016). *An exploratory study for evaluation of efficiency of the smoking-cessation clinic in public health center*. Unpublished doctoral dissertation, Ewha Womans University, Seoul.
- Leider, J. P., Harper, E., Shon, J. W., Sellers, K., & Castrucci, B. C. (2016). Job satisfaction and expected turnover among federal, state, and local public health practitioners. *American*

- Journal of Public Health*, 10(10), 1782-1788.
<https://doi.org/10.2105/AJPH.2016.303305>
- Lim, S. M., Seo, K. H., Kim, H. K., & Park, Y. H. (2012). A survey of physicians working in a community health center. *Journal of the Korean Medicine Association*, 55(2), 174-186.
<http://doi.org/10.5124/jkma.2012.55.2.174>
- McNeill, A., Amos, A., McEwen, A., Ferguson, J., & Croghan, E. (2012). Developing the evidence base for addressing inequalities and smoking in the United Kingdom. *Addiction*, 107(Suppl. 2), 1-7.
<https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.04080.x>
- Park, S. E., Seo, M. Y., Kim, W. K., & Ryu, K. (2020). Job satisfaction of nutritionist: Effect on organizational commitment and turnover intention in public health center. *Journal of the Korean Diet Association*, 2(1), 54-75.
<https://doi.org/10.14373/JKDA.2020.26.1.54>
- Song, T. M. (2006). Analysis of relative efficiency of smoking cessation clinics at health centers. *Health and Welfare Policy Forum*, 117, 41-50.
- Yusefzadeh, H., & Nabilou, B. (2020). Work environment factors and provider performance in health houses: A case study of a developing country. *BMC Research Notes*, 13(1), 498.
<https://doi.org/10.1186/s13104-020-05346-1>

ABSTRACT

Predictors of Institution Level of Smoking Cessation Rate and Job Satisfaction of Counselors in Smoking Cessation Clinics of Community Health Centers *

Ahn, Young Mee (Professor, Department of Nursing, Inha University)

Lee, Hun Jae (Professor, College of Medicine, Inha University)

Kim, Younhee (Assistant Professor, College of Medicine, Inha University)

Lee, Sangmi (Associate Professor, Department of Nursing, Dongyang University)

Cho, Jung Ae (Graduate Students, Department of Nursing, Inha University)

Sohn, Min (Professor, Department of Nursing, Inha University)

The purposes of this study were to identify factors of institution-level 6-month quit rates and job satisfaction of counselors in smoking cessation clinics of community health centers. The study was a mixed-method study including descriptive study and secondary data analysis and the data collection period was April 3, 2020, to October 31, 2020. Data were collected using a self-report survey with counselor representatives in 267 smoking cessation clinics in the nation. Part of the data regarding institutional and community characteristics was obtained from the national database. Most survey respondents were middle-aged 42.4 ± 9.2 years old women (96%). The institutional level of 6-month quit rates was $35.3 \pm 0.1\%$, and the job satisfaction of survey respondents was $7.4 \pm 1.7/10$ on average. Work competency was the only statistically significant contributor of both institution-level 6 month quit rate (aOR=3.57, 95% CI=1.65, 7.74, $p<.001$) and job satisfaction of counselors (aOR=4.64, 95% CI=2.01 10.74, $p<.001$). More studies are needed on the work competency of smoking cessation counselors and the development of interventions to improve their competency.

Key words : Community health centers, Smoking cessation, Job satisfaction, Counselors

* This work was supported by the Korea Health Promotion Institute.